

Ich möchte daher von einem Zeitsinne der Schmetterlingspuppen sprechen, der nicht allein von Wärme und Lichtempfindung abhängig ist, sondern bei dem auch noch andere meteorologische Einflüsse, welche wir mit unseren Sinnesorganen nicht wahrnehmen, eine Rolle spielen. Daß Insekten auf ultraviolette Lichtstrahlen reagieren und Töne wahrnehmen, die wir nicht hören, ist bekannt. Warum sollten sie nicht auch andere meteorologische Vorgänge wahrnehmen können, auf welche unsere Sinnesorgane nicht abgestimmt sind? Können wir doch auch mit ihren Riechorganen nicht im entferntesten konkurrieren!

Es wäre interessant, für die bekannteren deutschen Schmetterlinge die Schlupfzeiten in einer Tabelle übersichtlich zusammenzustellen. Leider reichen dazu meine Erfahrungen nicht. Ich würde mich aber gern dieser Arbeit unterziehen und würde daher Mitteilungen hierüber von Züchtern gern entgegennehmen. Wer also in der Lage und gewillt ist, mir zweckdienliche Mitteilungen zu machen, möge dieselben unter der Adresse „Dr. Kaiser, München 12, Neufriedenheim“ an mich gelangen lassen. Selbstverständlich werde ich zwecks Wahrung des geistigen Eigentumes die Namen der Autoren mit veröffentlichen.

---

## **Zygaena oxytropis B.**

### **Raupe.**

Kopf von bräunlichschwarzer Färbung. Der Grundton der Raupe ist nach der letzten Häutung ein tiefes Samtschwarz. Schon bei geringer, etwa 10facher Vergrößerung erscheint die ganze Haut chagriniert. Diese Chagriniierung besteht aus wassertröpfchenähnlichen, warzigen Auftreibungen der Haut. Mit einem graurötlichen Ton, gleichsam nur angedeutet, auf dem 3. Segment beginnend und in ähnlicher Weise auf dem Aftersegment verschwindend, zieht sich ein etwas über 1 mm breiter blaßrosaroter Streif über den Rücken hin. Im Jugendstadium, namentlich nach der 2. und 3. Häutung, bleibt in der Mitte des Rückenstreifens ein sehr schmaler Linienstreif der hier nackten und äußerst fein schwarzpunktierten Haut frei. Später überwuchern ihn die blasigen Auftreibungen der Haut. Der rosenrote Ton des schmalen Seitenstreifens verliert sich nach unten rasch in das Grauschwarz der Bauchflanken. Im oberen Teile des Seitenstreifens sind jeweils vom 5. Segment ab, 7 leuchtend schwefelgelbe Hautwülste eingeschoben, welche

apfelkernähnliche Gestalt haben und die Umgebung etwas überragen. An den seitlichen Ausbuchtungen des rosenfarbigen Rückenstreifens stehen auf jedem Segment beiderseits Borstenbüschel, jeweils aus 5—10 weißen steifen bewimperten Borstenhaaren bestehend. Stärkere Besetzung mit weißen Borsten zeigt sich an der Oberseite des 2. und 3. Segments, ferner an den beiden grauroten Seitenstreifen und an dem unter der Stigmenlinie liegenden Hautwulst. Die Stigmen und ihre Umgebung sind von grauschwarzer Färbung. Brustfüße schwarz, aus den schmutzigschwarzgelben vorderen Segmenten entspringend; Bauchfüße fleischrot.

Das länglich eirunde Gespinst ist an beiden Polen von gleichmäßiger Wölbung. Sein Durchmesser beträgt der Breite nach 5—7 mm, die Längenachse mißt 10—12 mm.

Ich habe an der *Oxytropisraupe*, welche nur *Lotus corniculatus* annimmt, 8 Häutungen beobachtet. Die Eier meiner *Oxytropis*-Zucht entstammten einem von Herrn Dr. Burgeff in Genua erbeuteten ♀.

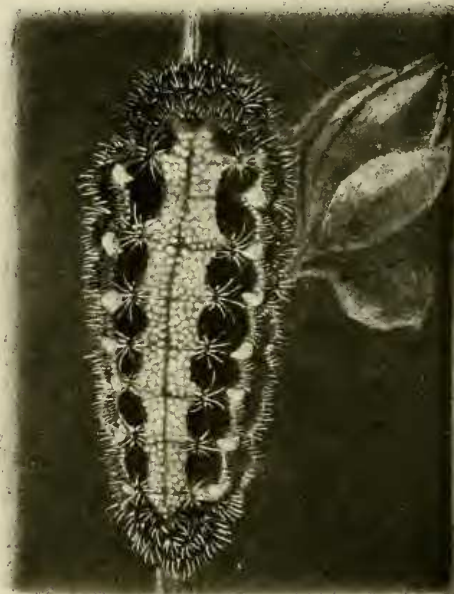
Eugen Arnold.



Erwachsene Raupen von *Zygaena oxytropis* B, an der Futterpflanze.



Zwei Kokons von *Zygaena oxytropis* B.  
Rechts ein schlüpfendes Tier.



Raupen von *Zygaena oxytropis* B nach der 3. Häutung, in zehnfacher Linearvergrößerung, von oben gesehen.